

I componenti aggressivi acidi dell'aria e delle condizioni ambientali causano perdite progressive ed inarrestabili dell'alcalinità, e quindi la corrosione.

In particolare, l'aumento in percentuale di anidride carbonica CO₂ nell'aria, a contatto con le particelle di acqua sospese nell'aria, ha come diretta conseguenza la formazione di acido carbonico (CO₂ + H₂O = H₂CO₃) e quindi le piogge a pH¹ acido.

Fig. 1: Edificio in cemento armato industrializzato



Inquinamento chimico da CO₂

In Europa e negli Stati Uniti si è lavorato per ridurre le emissioni inquinanti e, oggettivamente, i livelli di inquinamento, salvo alcune zone circoscritte, sono in fase di riduzione.

In altri continenti, Asia in testa, le emissioni sono aumentate verticalmente, superando abbondantemente i Paesi occidentali.

¹ Il simbolo "pH" fu coniato nel 1909 dal chimico danese Soren Sorensen. In chimica, grandezza che misura l'acidità o la basicità di una soluzione, espressa come il logaritmo della concentrazione (o, più propr., dell'attività) degli ioni idrogeno nella soluzione. *pH neutro*, con valore pari a 7. *pH acido*, *pH basico*, con valori rispettivamente inferiori o superiori a 7.